

Olivero, Ivana Valeria; Enríquez, Pedro Gregorio

Normativas como orientación de la elaboración del proyecto de investigación de la Licenciatura en Nutrición

V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales

16 al 18 de noviembre de 2016

*Olivero, I.; Enríquez, P. (2016). Normativas como orientación de la elaboración del proyecto de investigación de la Licenciatura en Nutrición. V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, 16 al 18 de noviembre de 2016, Mendoza, Argentina. Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. En Memoria Académica. Disponible en:
http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8536/ev.8536.pdf*

Información adicional en www.memoria.fahce.unlp.edu.ar



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

NORMATIVAS COMO ORIENTACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE LA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

IVANA VALERIA OLIVERO¹

PEDRO GREGORIO ENRIQUEZ²

RESUMEN

Tradicionalmente, el espacio curricular dedicado al trabajo final de las licenciaturas cuenta con normativas que orientan el diseño y desarrollo de un trabajo de investigación, la realización de ese trabajo es el paso final del estudiante para la obtención del título. Estudiar esas normativas constituye un espacio estratégico que posibilita el mejoramiento de la formación de futuros profesionales.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, en este trabajo se plantea como *objetivo*: analizar la orientación de la construcción del conocimiento plasmada en la normativa del trabajo final de las Licenciaturas en Nutrición del año 2015, en torno al proyecto de investigación. Para ello como metodología de investigación, se realiza un análisis documental de las normativas de los trabajos finales de 5 (cinco) Universidades Nacionales seleccionadas en forma

¹ Lic. en nutrición. Especialista en salud social y comunitaria. Maestranda de Educación Superior. Docente de Metodología de la Investigación. Facultad de Ciencias de la Salud. UNSL email: ivanavolivero@gmail.com

² Licenciado en Psicología. Profesor de Enseñanza Media y Superior en Psicología. Especialista en Metodología de la Investigación Científica y Técnica. Magister en Qualitat Educativa. Doctor en Pedagogía. Profesor en la Facultad de Ciencias Humanas. UNSL

intencional. Ellas son: Universidad Nacional de Córdoba –UNC, Universidad Nacional de Salta –UNAS-, Universidad Nacional de San Luis –UNSL-, Universidad Nacional del Litoral –UNL-) y la Universidad Nacional de Entre Ríos –UNER. Como resultado, se halló que la UNC, UNSL y la UNSA tienden a pedir elementos propios de los enfoques cuantitativos con un paradigma positivista; en cambio, la UNER y la UNL tienen un formato más flexible que permiten plantear investigaciones con enfoques metodológicos cuantitativos, cualitativos o mixtos.

INTRODUCCIÓN

La formación en investigación en la Licenciatura en Nutrición, es un proceso académico que todo estudiante inicia desde su ingreso a la universidad facilitado por los docentes hasta finalizar con un trabajo final de investigación de licenciatura. Es fundamental el análisis de las normativas desde una perspectiva sociopolítica de la formación, ya que las mismas otorgan derechos y establecen obligaciones orientando el proceso de enseñanza aprendizaje de construcción del conocimiento. Teniendo en cuenta estas consideraciones iniciales, en este trabajo se plantea como *objetivo*, analizar la orientación metodológica de la normativa del trabajo final en las Licenciaturas en Nutrición del año 2015, en torno al proyecto de investigación. La realización de este trabajo permitirá desarrollar un corpus de conocimiento en relación a la naturaleza y alcances de las normativas aportando una base para discutir la necesidad, contenidos explícitos y formatos que deben tener, así como las vías político- administrativas para elaborarlas y legitimarlas.

METODOLOGÍA

Este trabajo es un estudio *cualitativo, descriptivo y de corte transversal*. Es *cualitativo*, en tanto toma al objeto de estudio, no como algo dado, sino como una construcción social, en donde a partir de la información se explorará y se construirán categorías que posibiliten comprender el significado de la misma. Es *descriptivo*, ya que busca identificar las propiedades, las

características y los aspectos importantes del fenómeno estudiado, es decir orienta sus objetivos a caracterizar como se construyen los fenómenos en el contexto investigado y, es de *corte transversal* ya que abordará una o varias categorías tal como se presentan en un momento dado (Año 2015).

A técnica de tratamiento de información es el *análisis documental*, el cual es un procedimiento sistemático y planificado para estudiar la información contenida en un texto, con el fin de: comprender las perspectivas, los supuestos, las preocupaciones y objetivos de quienes la producen (Taylor y Bogdan, 1987). Asimismo ayuda a determinar los significados en el cuerpo de un discurso documental, conocer los contenidos ideológicos y formales, como también saber quiénes los elaboran, cómo se aprueban, cómo se difunden, a quiénes están destinados, cómo se exige su cumplimiento (Santos, 1993). Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados, se elige esta técnica porque permitirá analizar de forma adecuada las normativas que orientan la formación en investigación de los estudiantes. Para el análisis de los documentos se elaboró un formato de guión tendiente a la unificación de los procedimientos para sistematizar la información recolectada. La construcción de dicho guión se realizó teniendo en cuenta el proceso sugerido por Gairín et. al. (1994) y Baldivieso Hernández (2000) quienes proponen: Seleccionar las matrices de análisis general en función del objeto de la investigación y la naturaleza de la información; establecer pautas provisionales según criterio de los investigadores; aplicar las pautas a situaciones similares a las que posteriormente se aplicarían y; por último, introducir las correcciones pertinentes. En este trabajo se analizan las normativas (documentos oficiales) que regulan el Trabajo de Investigación para acceder a la Licenciatura de 5 (cinco) Universidades Nacionales (Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de San Luis, Universidad Nacional de Salta y la Universidad Nacional de Entre Ríos) porque todos ellos aportan informaciones relevantes acerca de las dimensiones constitutivas del objeto de estudio.

ALGUNAS NOTAS CONCEPTUALES INICIALES

Como punto de partida se establece algunas precisiones conceptuales en torno a las categorías sustantivas que estructuran este trabajo.

La Nutrición y el alimento es un campo de estudio en formación, con un objeto complejo y multi-determinado, que se configura en base a conocimientos, metodologías e instrumentos provenientes de las ciencias biológicas, clínicas, económicas, políticas y sociales constituyendo de ese modo una transdisciplina.

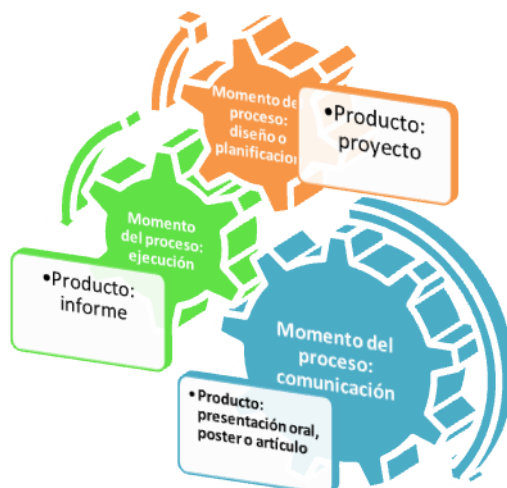
En ese marco, la *formación para la investigación* es un proceso de enseñanza y aprendizaje en donde el docente genera las condiciones para que el estudiante construya o re-construya un nuevo conocimiento, constituyendo de ese modo una herramienta de suma importancia para la resolución de problemas en el ejercicio profesional. El espacio curricular dedicado a esta formación, denominado habitualmente como: *Seminario final*, cuenta con *normativas* que orientan el diseño y desarrollo de un trabajo de investigación. La realización de ese trabajo es el paso final para que el estudiante obtenga su título; por lo tanto, estudiar las normativas que orientan la formación en investigación constituye un espacio estratégico que posibilita el mejoramiento de la formación de futuros profesionales.

Es necesario señalar que las normativas son un conjunto de reglas que deben ser respetadas y permiten ajustar ciertas conductas o actividades. En el ámbito del derecho, son preceptos jurídicos dirigidos a la ordenación del comportamiento humano determinado por una autoridad y, cuyo incumplimiento puede llevar aparejado una sanción. Generalmente, impone deberes y confiere derechos. En ese marco, el reglamento creado por la Administración, es el instrumento donde se plasma las normas escritas.

Otra categoría relevante para este estudio es *proceso de investigación*, el mismo es entendido como la totalidad de las acciones que desarrolla el científico, en cualquier escala que se considere su producción. Samaja (2006) diferencia tres nociones que está asociada a este proceso: las condiciones de realización (proceso), los cursos de acción (diseño o planificación, ejecución y

comunicación) y el producto (proyecto, informe final y presentación oral, poster y/o publicación de artículo o libro) como se ilustra en la Fig 1.

Figura N° 1: Proceso de investigación: Momentos y productos.



Diseñar una investigación y desarrollar-escribir-presentar un proyecto, ejecutarlo y realizar un informe son momentos integrantes del proceso de investigación. El *diseño de la investigación* hace referencia, de manera particular, a las decisiones sobre el tipo de objeto modelo que el investigador debe tomar antes de proceder a describir sistemáticamente su objeto y, a las estrategias metodológicas que seguirá para examinar sus datos y extraer las conclusiones a las que quiere llegar.

El proyecto y el informe de investigación son los documentos que se escriben, para presentar a alguna autoridad que tendrá cierta potestad para ejercer el control de gestión de nuestra actividad, el pacto de carácter administrativo que se establece entre un sujeto investigador (en este caso, el estudiante) y una institución a la que se le reconoce cierta facultad para llevar a cabo el control de gestión de una actividad investigativa delimitada en tiempo y espacio. La presentación oral, poster o publicación son las formas de comunicar una investigación. El formato del proyecto e informe, el tipo y formato de la comunicación son propuestos por la institución a través de un instrumento de regulación que es el que analizamos en esta investigación.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se analiza comparativamente aquellas normas que regulan la instrumentación del proyecto de investigación que, deben presentar el estudiante para iniciar su trabajo de tesis de los reglamentos de las 5 (cinco) Universidades estudiadas (Tabla Nro. 1).

Tabla n°1: Comparación de las normas sobre instrumentación del plan de investigación.

CATEGORÍA	UNC	UNSA	UNSL	UNL	UNER
Denominación del proyecto	Protocolo de Investigación	Proyecto de Tesis	Protocolo de Investigación	Plan de trabajo	Proyecto de tesina
Introducción	Introducción	Introducción	Introducción		Introducción y justificación
Planteamiento del problema.	Planteamiento y delimitación del problema.	Planteo y delimitación del problema.	Planteamiento y delimitación del problema		
Objetivos	Objetivos general y específicos	Objetivos de la investigación	Objetivos general y específicos	Objetivos	Definición de los objetivos:
Marco conceptual, teórico y/o referencial	Marco teórico o referencial	Marco teórico y/o conceptual de antecedentes del tema	Marco teórico o referencial	Antecedentes	Marco de referencia
Hipótesis y variables	Hipótesis y variables	Hipótesis (cuando corresponda)	Hipótesis y variables		
Diseño metodológico	Diseño metodológico	Diseño metodológico	Diseño metodológico	Metodología	Tipo de diseño
Tipo de estudio	Tipo de estudio		Tipo de estudio		
Población y/o muestra	Universo y muestra		Universo y muestra		Selección de casos
Rol del investigador					Rol del investigador
Categoría de análisis u operacionalización de variables	Operacionalización de variables		Operacionalización de variables		
Recolección de	Técnicas e		Técnicas e		Métodos de

información	instrumentos de recolección de datos		instrumentos de recolección de datos		recolección de información empírica
Análisis de la información	Plan de tratamiento de los datos según modelo cualitativo y/o cuantitativo	Plan de análisis de datos	Plan de tratamiento de los datos según modelo cualitativo y/o cuantitativo		Análisis de la información recolectada:
Forma de análisis y presentación	Tipo de pruebas estadísticas, cuadros y gráficos a emplear		Tipo de pruebas estadísticas, cuadros y gráficos a emplear		
Tiempos estimados en que se realizarán las actividades	Cronograma		Cronograma	Cronograma de actividades	Cronograma
Recursos	Recursos	Presupuesto preliminar	Recursos		Recursos humanos y materiales
Consideraciones éticas y legales		Consideraciones éticas y legales		A los fines de ser elevado para consideración del Comité de Ética, deberá cumplimentar los requisitos establecidos por éste, anexando al Plan de Trabajo los formularios para proyectos disponibles en la página Web de esta Unidad Académica	
Información	Referencias	Citas o	Referencias	Bibliografía	Bibliografía

consultada	bibliográficas	Referencias bibliográficas	Bibliográficas		
Anexos	Anexos	Anexos	Anexos		

La denominación del producto del diseño asume diferentes formas. La UNC y la UNSL utilizan la expresión "*Protocolo de Investigación*", en cambio el resto de las instituciones prefieren utilizar otros términos. La UNSA lo llama "*Proyecto de tesis*"; la UNER "*Proyecto de tesina*" y la UNL, "*Plan de trabajo*". Es interesante preguntarse si estas denominaciones están reflejando modos diferentes de instrumentar el diseño o simplemente son diversos significantes para referir a un mismo significado.

Protocolo (terminología utilizada en la UNC y en la UNSL), procede del latín *protocollum* y del griego *protos*, primero y *kollom*, pegar y refiere a la primera hoja pegada con engrudo, es decir que en su significado original era la primera hoja de un escrito en la que se enuncian determinadas instrucciones. También se lo puede entender como la regla ceremonial diplomática o palatina establecida por decreto o por costumbres (RAE, 2015).

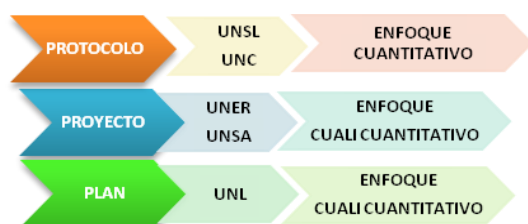
En el marco del paradigma biomédico, el término protocolo se utiliza para denominar al proyecto de investigación, pero por lo general lo igualan a un proceso metodológico positivista con pasos determinados y con una operacionalización de las variables a priori al ingreso al campo (Castro-Jiménez, 2009). En los laboratorios científicos o clínicos, este término se utiliza como equivalente a los procedimientos de laboratorio, los cuales están estandarizados para garantizar las medidas de seguridad y la calidad del proceso. Como se observa, el *protocolo* pareciera referirse a reglas rígidas ya que se utilizan como instrucciones que hay que cumplir. Es decir que se refiere a procesos poco flexibles donde la planificación del mismo con anticipación es fundamental para no cometer errores lo cual lo torna inflexible y rígido.

Proyecto (terminología usada en la UNSA y en la UNER) proviene del latín *proiectus*, derivado del verbo *prociere*, donde -pro significa hacia adelante, y *iacere* lanzar, desde donde se comprende entonces que indique ir, enfocarse hacia adelante (Diccionario etimológico, 2015). Como derivado de ello se puede

entender que un proyecto de investigación es el documento formal en el cual se plasman de acuerdo con determinados criterios u ordenamiento establecido, un conjunto de elementos que permiten decidir “*qué se va a investigar*” y la manera de realizarlo, es decir, “*cómo se investigará*” (Samaja, 1996).

Plan es la denominación que utiliza la UNL es una palabra que proviene etimológicamente del latín *planta*, tiene una raíz indoeuropea *plat* (extender, esparcir) y *flan* (partir) del fránico. El Plan de Investigación ayuda a orientar la búsqueda de información y posteriormente el proceso de análisis y síntesis de la misma. Como se puede constatar tiene un significado similar a lo que entendemos como proyecto en este trabajo.

Figura n° 2. Denominación del producto del diseño



Número de elementos del proyecto y rigidez de la terminología: Como se puede observar en la tabla comparativa n°1, la UNC y la UNSL proponen diecinueve elementos, la UNER dieciséis y la UNSA catorce. Estas instituciones de nivel superior son las que plantean mayor cantidad de prescripciones en este aspecto.

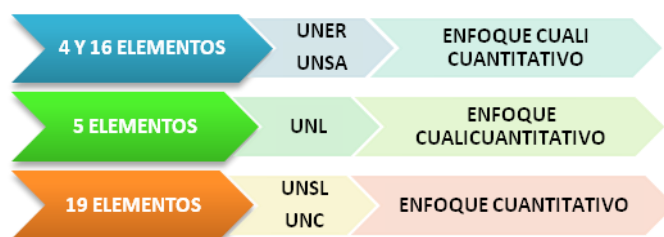
El exceso de prescripciones que ordena todas las partes del proyecto es afín al “*estudio cuantitativo (porque) el investigador procede desde un punto inicial del estudio (formulación de una pregunta) al punto final (obtención de una respuesta) en una secuencia lógica de pasos predeterminados*”. No obstante ello, este exceso podría complicar el posicionamiento de los investigadores que podrían eligen un enfoque cualitativo desde el paradigma, naturista o hermenéutico porque los estudios cualitativos no avanzan linealmente sino en forma espiralada, donde el investigador constantemente

examina, interpreta los datos y toma decisiones acerca del modo de proceder con base en lo que ya ha descubierto (Polit y Hungler, 2000).

En relación al grado de flexibilidad de la prescripción, la UNC y la UNSL no tienen términos que establezcan la posibilidad de modificación como por ejemplo *"tentativo"*. Esto significa que se encuentran componentes de rigidez que permiten otros tipos de investigación que no sea la positivista. Los elementos de la UNER y en parte la UNSA tienen características menos rígidas ya que incluye elementos que, por definición, son más amplios como lo son: *"tipo de proyecto, selección de casos, métodos de recolección de información empírica, análisis de la información recolectada"* y otros no incorporados en los demás proyectos como son: *"rol del investigador"*. Esta forma de plantear el proyecto de investigación da cabida a la emergencia de distintos enfoques. En este marco se puede incluir tanto al *"investigador cualitativo [que] tiene un método flexible para coleccionar y analizar los datos, es imposible definir de manera precisa el flujo de actividades, pues varía de un estudio a otro y los investigadores mismos no saben de antemano como procederá exactamente el estudio"* (Polit y Hungler 2000: 43) y al investigador cuantitativo que adopta un diseño prefijado y lineal.

El proyecto de la UNL cuenta con tan solo cinco elementos, solo solicita *objetivos, antecedentes y metodología* y emplea términos amplios, es el más sencillo lo que posibilita el desarrollo de distintos enfoques metodológicos. En cambio, la cantidad de elementos y la rigidez de la terminología expresada en los instrumentos de regulación de la UNC así como el de la UNSL, son afín a una perspectiva positivista y a los métodos cuantitativos porque exigen un conjunto general de procedimientos ordenado y disciplinado (Polit y Hungler, 2000). Esta forma de plantear el plan de investigación, no permite el desarrollo de una investigación donde se elaboren interrogantes que se van refinando en el proceso hasta que se convierten en hipótesis de trabajo (Canales, Alvarado, & Pineda, 1994).

Figura n° 3: Número de los elementos constituyentes del proyecto



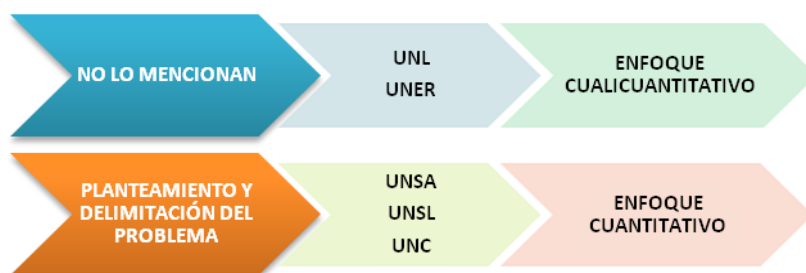
Planteamiento del problema: tres de las cinco universidades establecen un apartado o elemento de nombre muy similar *Planteamiento y delimitación del problema* para la UNC y UNSL y *Planteo y delimitación del problema* para la UNSA. Un problema de investigación es una situación que comprende un asunto enigmático, intrigante o problemático (Polit y Hungler, 2000). En ocasiones esta sección aparece inmediatamente después del título del proyecto, puede ir después de la introducción y/o justificación o puede estar incluida como parte de la introducción donde se plantea con claridad cuál es el problema que se va a investigar y algunos metodólogos sugieren que se realice en forma de pregunta (Yuni y Urbano, 2006).

El hecho de que solicite la delimitación del problema en el proyecto no permite el posicionamiento desde un paradigma hermenéutico o naturista, ya que la misma se va a realizar en el trabajo de campo de la investigación e implica definir tiempo y espacio para situar el problema en un contexto definido y homogéneo (Sabino, 1992).

Desde un paradigma naturista o hermenéutico no existe un contexto definido y homogéneo sino que construye un contexto heterogéneo, en constante cambio y conflictivo ya que si se sigue una lógica inductiva, el planteamiento del problema implica formular preguntas que den la flexibilidad y la libertad para explorar el fenómeno en profundidad a lo largo del trabajo de campo; por lo tanto, no se debería pedir la delimitación sino solo el planteo del problema en un instrumento de regulación que contempla diversos paradigmas y enfoques de investigación. En el caso de la UNL y la UNER no mencionan este apartado

por lo cual se entiende que en esta institución se incluye el planteo del problema en la introducción y justificación. En el caso de la UNL tampoco solicita este apartado.

Figura n° 4: Explicitación del apartado planteamiento del problema

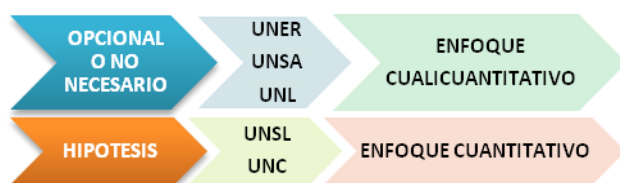


Hipótesis o anticipación de sentido: Este elemento por lo general se ubica al finalizar la introducción o el marco teórico-conceptual y/o referencial y no es necesario que esté por separado. En esta etapa de diseño de la investigación no es indispensable en un enfoque cuantitativo exploratorio o descriptivo pero lo solicitan como un punto en particular denominado *Hipótesis* en el instrumento de regulación de la UNC y la UNSL. Para entender este apartado o elemento hay que referirse a su etimología, *hipótesis* proviene del latín *hypothesis* y este del griego *ὑπόθεσις* es una *suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia* (Diccionario etimológico, 2015). Es una idea que puede no ser verdadera, basada en información previa, dónde por lo general se exponen primero las razones por las que uno cree que algo es posible y se plantea la hipótesis provisionalmente como base de una investigación que luego confirma o niega la validez de esta (RAE, 2015). Su valor reside en la capacidad para establecer más relaciones entre los hechos y explicar por qué se producen.

Este término no es usado en la UNER y la UNL y en la UNSA aclara entre paréntesis *solo cuando es necesario*. Que la UNC y la UNSL realicen explícitamente la solicitud de una hipótesis significa que consideran la vía

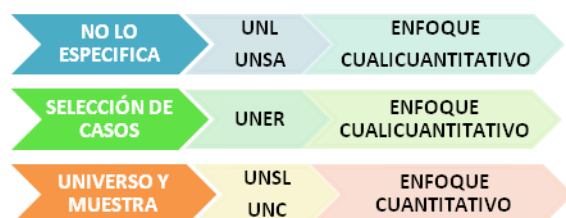
hipotética-deductiva como el camino válido para todas las ciencias centrada sobre las semejanzas y va en contra de la naturaleza de los enfoques cualitativos o enmarcados en el paradigma naturista o interpretativo, por otra parte no es indispensable en un estudio de alcance exploratorio o descriptivo y en los enfoques cualitativo o enmarcado en el paradigma naturista o interpretativo. En estos estudios pueden expresarse supuestos de anticipación de sentido que son enunciados formulados de manera flexible y podrán modificarse en el transcurso de la investigación.

Figura nº 5: Explicitación del apartado hipótesis



Población y/o muestra o selección de los casos: la UNC y la UNSL lo solicitan especificando universo y muestra como un punto en particular en el dispositivo regulador, por lo general estos términos se asocian a modelos cuantitativos, ya que en modelos cualitativos se suele denominar selección de los casos como lo especifica la UNER aunque en la descripción aclara *deberán definir el universo, las unidades de análisis consideradas y el tipo de muestreo realizado, justificando cada una de las elecciones en concordancia con el tipo de proyecto elegido*.

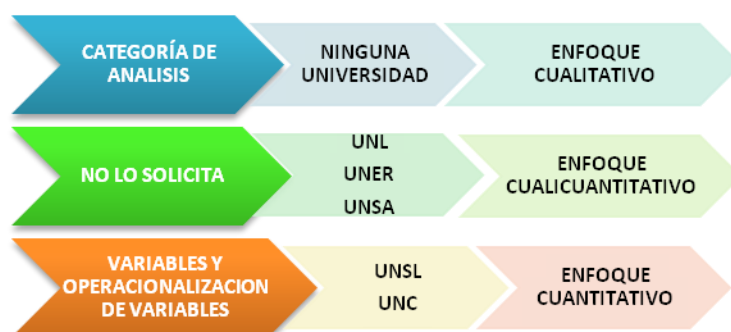
Figura nº 6: Explicitación de la población y muestra



Categoría de análisis u operacionalización de variables: la UNC y la UNSL lo solicitan como un punto en particular en el dispositivo regulador denominándolo *Operacionalización de variables*. El término variable proviene del término en latín *variabilis*, representa a aquello que varía o que está sujeto a algún tipo de cambio (Diccionario etimológico, 2015). Se trata de algo que se caracteriza por ser inestable, inconstante y mudable. “*En términos generales toda propiedad, distribución o característica de individuos o grupos que puede cambiar, alterar o modificar*” (Balcells I Junyent; 1994: 62).

La operacionalización de las variables solo se puede realizar si se sigue la lógica verificativa o deductiva ya que en esta sección se mencionan las variables a estudiar, sus dimensiones en caso de ser variables complejas, los indicadores, valores que puede adoptar, niveles de medición y escalas si corresponde (Canales, Pineda y Alvarado, 1994:102). La Categoría de análisis se utiliza si se sigue la lógica inductiva del latín *categoría* que significaba “*cualidad atribuida a un objeto*” (Diccionario etimológico, 2015) o “*el conjunto de aspectos en que se divide el objeto de estudio*” (Berganza Conde y Ruiz San Román, 2005: 218). Este término no se utiliza en ninguno de los cinco instrumentos de regulación.

Figura n° 7: Explicitación del elemento categorías o variables



Rol del investigador: la UNER en su dispositivo de regulación establece que debe especificarse el rol del investigador: “*Se describirá brevemente el papel que juega el investigador en el proceso, su implicancia, las consideraciones éticas que tendrá en cuenta en su relación con los sujetos investigados.*” Esto

deja vislumbrar que este instrumento de regulación está escrito teniendo en cuenta un paradigma naturista sin descartar el paradigma positivista ya que este último debido a su creencia fundamental en una realidad objetiva independiente de la observación humana, por lo general deja este apartado de lado ya que no habría nada que especificar y en otro apartado a veces se aclaran las especificaciones éticas que en el caso de la UNER incluye en este.

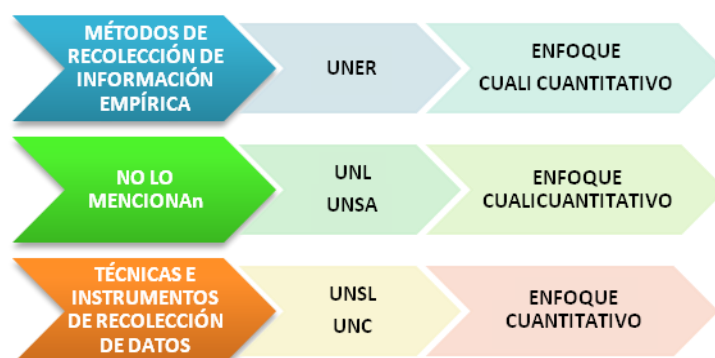
Figura n° 8: Explicitación del elemento categorías o variables.



Recolección de datos y/o información: lo solicitan como un punto en particular en el dispositivo regulador la UNC y la UNSL denominándolo "*Técnicas e instrumentos de recolección de datos*". En el caso de la UNER especifica "*métodos de recolección de información empírica: El estudiante debe dar a conocer los métodos y las técnicas con que recolectará los datos empíricos. Se debe realizar una descripción de todos los métodos, técnicas, procedimientos y demás herramientas que servirán para realizar el trabajo y es necesario asegurar la coherencia entre las técnicas y el tipo de proyecto elegido, como así también justificar la pertinencia de la técnica para la empiria que se pretende recolectar*".

Dato proviene del latín *Datum* que significa "lo dado" (Diccionario etimológico, 2015) es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, espacial) de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa. Los datos describen hechos empíricos, sucesos y entidades. Se pueden entender como un conjunto discreto de valores, que no dicen nada sobre el porqué de las cosas y no son orientativos para la acción en cambio el término información se puede definir como un conjunto de datos procesados y que tienen un significado (relevancia, propósito y contexto), y que por lo tanto son de utilidad para quién debe tomar decisiones, al disminuir su incertidumbre.

Figura n° 9: Recolección de datos o información.



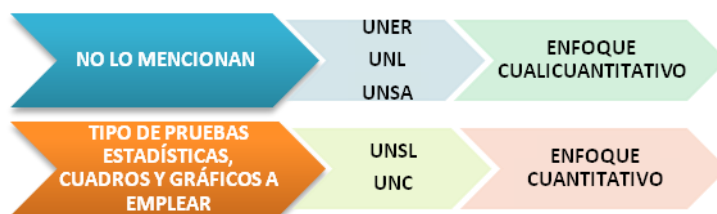
Análisis de los datos y /o la información: La UNC y la UNSL lo denomina "Plan de tratamiento de los datos según modelo cualitativo y/o cuantitativo" , la UNSA "Plan de análisis de datos" y la UNER lo denomina "Análisis de la información recolectada" y especifica que debe definir las técnicas estadísticas aplicadas a la información recopilada y que dan validez y confiabilidad a los resultados de la investigación cuantitativa o los métodos de análisis propios de la información cualitativa con sus consecuentes formas de validación." En el caso de la UNC y de la UNSL que si bien explicitan que se trata del análisis de datos según el modelo cuantitativo y /o cualitativo la palabra dato se corresponde a un paradigma positivista que implica que la realidad está dada entonces obtenemos lo dado (datos). En el caso de la UNER lo plantea en términos de información y en las aclaraciones se refiere a ambos métodos de análisis (sin nombrar las metodologías mixtas).

Figura n° 10: Recolección de datos o información.



Forma de presentación de los datos y /o la información: la UNC y la UNSL solicitan en una apartado “Tipo de pruebas estadísticas, cuadros y gráficos a emplear” esto está relacionado a un posicionamiento positivista ya que el mismo el usa procedimientos ordenados y disciplinados (Polit y Hungler, 2000). El mismo se apoya en la estadística y con más razón en la estadística probabilística, que es una manera de cuantificar, verificar y medir todo, sin integrar los elementos al todo.

Figura n° 11: Recolección de datos o información.



CONCLUSIONES

El término protocolo que es como denominan al proyecto la UNC y UNSL que se entiende como normas que no se pueden flexibilizar, la cantidad de elementos y la rigidez de la terminología expresada en los instrumentos de regulación, la solicitud de la delimitación del problema, de una hipótesis, un universo y muestra, la operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, tipo de pruebas estadísticas, cuadros y gráficos a emplear como un punto en particular son todos elementos que determinan un enfoque cuantitativo no garantizando poder plantear fácilmente un proceso cualitativo donde la investigación no se plantea a priori, sino que se elaboran interrogantes que se van refinando en el proceso.

La UNSA tiende a pedir elementos propios de los enfoques cuantitativos con un paradigma positivista pero es más flexible en algunos términos. La

UNER y la UNL tienen un formato que permite plantear investigaciones con enfoques metodológicos cuantitativos, cualitativos o mixtos.

BIBLIOGRAFIA

Briones G (1992). *La investigación social y educativa*, SECAB, Colombia, pág34-36.

Baldivieso Hernández, S. (2000). Formación Profesional. Tesis de Maestría. U.A.B.

Balcells I. Junyent, J. (1994). *La Investigación Social. Introducción a los Métodos y las Técnicas*. Escuela Superior de Relaciones Públicas - Promociones y Publicaciones Universitarias, ESRP - PPU, Barcelona.

Berganza Conde R. y Ruiz San Román J. A. (2005). *Investigar en Comunicación. Guía práctica de métodos y técnicas de investigación social en Comunicación*. McGraw-Hill, Madrid, 305 pp.

Canales, De Alvarado E.L., y Pineda E.B., 2008). *Metodología de la Investigación*. 3ra Edición. Organización Panamericana de la Salud, Washington.

Castro-Jiménez, M. Á., y Díaz-Martínez, L. A. (2009). Las variables en el proceso de investigación en salud: importancia, clasificación y forma de presentación. *Med, UNAB*, 12 (3), 151-159. C

Flores Ochoa R. y Tobón Restrepo A., (2001) *Investigación Educativa y Pedagógica*, McGraw-Hill, Bogotá, Pág. 76.

Gairin, J. y otros. (1994): Evaluación de las necesidades de formación de los equipos directivos de los centros. MEC-CIDE. Madrid.

Moreno Bayardo, M.G. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *Revista Electrónica*

Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3(1). Disponible en http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/Moreno.pdf

Origen de las palabras. Breve Diccionario etimológico. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/>

Polit D. y Hungler B. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud*. 6ª ed. Mc Graw Hill Interamericana.

RAE (2015) *Diccionario de la lengua española*, 23.ª Edición Caixa. España

Sabino C. (1992). *el proceso de investigación*. Ed. Ed. Lumen, Buenos Aires. 216 págs.

Samaja, J. (2006). *El proceso de la Ciencia: una breve introducción a la investigación científica*. Ed. el cardo

Santos, M.A. (1993). *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares*. AKAL. Madrid.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significado*. Grupo Planeta. Barcelona. 344 p

Ulin R.P, Robinson E.T, Tolley E.E. (2006). *Investigación aplicada en salud pública. Métodos Cualitativos. Publicación Científica y Técnica* N° 614, OPS. Washington

Yuni J. A. y urbano C. A (2006). *Técnicas para Investigar Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación* Editorial Brujas 2º Edición.